



PLANTA BAIXA NO NÍVEL 13,00  
ESCALA: 1/50

ITEM	ESPECIFICAÇÃO	DN	QUANT.	MATERIAL	CLASSE
23	LUA COM BOLSAS JCS	ØREDE	02	FF"	PN-10
22	AMPLIAÇÃO OU REDUÇÃO COM BOLSAS JCS	ØDNxØREDE	02	FF"	PN-10
21	TUBO CILÍNDRICO L=1,00m	600	02	FF"	PN-10
20	TE COM BOLSAS JCS	600	01	FF"	PN-10
19	TUBO COM BOLSA E PONTA L=6,00m	600	03	FF"	PN-10
18	TUBO COM FLANGE E PONTA L=1,50m	600	01	FF"	PN-10
INTERLIGAÇÃO COM A REDE DE DISTRIBUIÇÃO					
17	FLANGE CEGO	600	02	FF"	PN-10
16	TUBO COM FLANGES L=1,70m	600	01	FF"	PN-10
15	TUBO COM FLANGES L=0,60m	600	01	FF"	PN-10
14	TE COM FLANGES	600x600	01	FF"	PN-10
13	TE DE REDUÇÃO COM FLANGES	600x400	03	FF"	PN-10
BARRILETE DE RECALQUE					
12	TUBO COM FLANGES L=1,30m	400	03	FF"	PN-10
11	TUBO COM FLANGES L=1,20m	400	03	FF"	PN-10
10	VALVULA BOMBA CENTRICA COM FLANGES E VANTO, COM ADJUNTO E EIXO	400	03	FF"	PN-10
09	VALVULA DE RETENÇÃO C/FLANGES	400	03	FF"	PN-10
08	TOCO COM FLANGES L=0,25m	400	06	FF"	PN-10
07	JUNTA DE DESMONTAGEM TRAVADA AXIALMENTE	400	03	FF"	PN-10
06	TOCO COM FLANGES L=0,50m	400	03	FF"	PN-10
05	CURVA 90° COM FLANGES	400	06	FF"	PN-10
RECALQUE					
04	FRONTEIRO COM FLANGES, BOMBS DE EIXO VERTICAL E BRAS DE APOIO, PESA ESPECIAL COM PONTA EM UMA EXTREMIDADE E PREGO NA OUTRA, Ø=20mm, ø=1/2"	400	03	AÇO CARBONIC	PN-10/PN-15
03	TUBO COM FLANGES, C/BRAS DE APOIO E BRAS DE APOIO, L=1,50m, ø=1/2"	400	09	AÇO CARBONIC	PN-40
02	TUBO COM FLANGES, C/BRAS DE APOIO E BRAS DE APOIO, L=1,00m, ø=1/2"	400	03	AÇO CARBONIC	PN-40
01	AMPLIAÇÃO COM FLANGES, E OLHAS DE ICAMENTO, ø=1/2"	350x400	03	AÇO CARBONIC	PN-40

COLUNA VERTICAL DE RECALQUE					
ITEM	ESPECIFICAÇÃO	DN	QUANT.	MATERIAL	CLASSE

LISTA DE MATERIAL

NOTAS:  
1- TODAS AS DIMENSÕES SÃO DADAS EM CENTÍMETROS E OS DIÂMETROS EM MILÍMETROS.

DESENHOS DE REFERÊNCIA:

REVISÃO	DESCRIÇÃO	PROJ.	DES.	VER.	APR.	AUT.	DATA
R1	B	REVISÃO GERAL E SUBSTITUIÇÃO DE BOMBA DE EIXO VERTICAL POR BOMBA SUBMERSA (ANFIBA)	RS	CH			JUN/18
R0	B	EMIÇÃO INICIAL	RS	CH			DEZ/17

REVISÕES

T.E.	TIPO DE EMISSÃO	(A) PRELIMINAR	(B) PARA APROVAÇÃO	(C) PARA CONHECIMENTO	(D) PARA COTAÇÃO	(E) PARA CONSTRUÇÃO	(F) CONFORME COMPRADO	(G) CONFORME CONSTRUÍDO	(H) CANCELADO
------	-----------------	----------------	--------------------	-----------------------	------------------	---------------------	-----------------------	-------------------------	---------------

**COSANPA** COMPANHIA DE SANEAMENTO DO PARÁ

Sistema : ADEQUAÇÃO DO SISTEMA DE ABASTECIMENTO DE ÁGUA DO 3º SETOR  
 Projeto : ESTAÇÃO ELEVATÓRIA DE ÁGUA TRATADA - 3º SETOR  
 Planta Baixa no Nível 13,00 e Lista de Materiais  
 Localidade : BELÉM-PA

**HITA** Resp. Técnica/Crea: CARLOS HITA 9119/D Assinatura: *[Assinatura]*

Responsáveis Por:	Assinatura:	Crea/Cau:	Data:	Escala:
Execução: RICARDO VINAGRE	<i>[Assinatura]</i>	A23549-0	DEZ/17	1/50
Desenho: VITOR BARBOSA	-	-	DEZ/17	Unidade/Dimensões:
Verificado: MÁRIO MOTA	<i>[Assinatura]</i>	17.480/D	DEZ/17	Nº do desenho: DE-1815-23-1-01-00
Aprovação: CARLOS HITA	<i>[Assinatura]</i>	9.119/D	DEZ/17	Substitui A.T. BE-1815-23-1-01-00